



⑫ **Gebrauchsmuster**

U 1

(11) Rollennummer G 86 01 443.9
(51) Hauptklasse F16L 59/14
(22) Anmeldestag 22.01.86
(47) Eintragungstag 13.03.86
(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 24.04.86

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Halbzylindrische Dämmsschale
(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Korff & Co, 6057 Dietzenbach, DE
(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Köhler, G., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 6458 Rodenbach

22.01.86

KORFF & Co., Dieselstraße 5, D-6057 Dietzenbach

Halbzyindratische Dämmsschale

Die Neuerung betrifft eine halbzyindratische Dämmsschale aus Kunststoff zur Anordnung zusammen mit einer zweiten, die erste zu einem Vollzylinder ergänzenden gleichen Dämmsschale um eine zu dämmende Rohrleitung herum zwischen der Rohrleitung und einer Rohrschelle einer Aufhängevorrichtung für die Rohrleitung.

Bei einer bekannten Dämmsschale dieser Art ist das Material ein offenporiger verhältnismäßig weicher Kunststoff, der bei der Anordnung zwischen der Rohrleitung und der Rohrschelle unter dem Einspanndruck der Rohrschelle und/oder dem Gewicht der Rohrleitung leicht eingedrückt wird, so daß die Fuge zwischen den beiden die Rohrleitung umgebenden Dämmsschalen aufklaffen würde und eine Kältebrücke bei Warmwasser- oder Kältemittelleitungen entsteht. Darüber hinaus kann durch die Fugen Luftfeuchtigkeit in den durch die Dämmsschalen gebildeten Vollzylinder eindringen und an der Rohrleitung kondensieren. Man hat daher die beiden Dämmsschalen mit einer als Feuchtigkeitsbarriere wirkenden klebfähigen Folie über die eine Fuge hinweg bis zum anderen Rand der einen Dämmsschale und über den anderen Rand der anderen Dämmsschale hinaus vorstehend umwickelt, wobei der Überstehende Abschnitt der Folie erst bei der Endmontage festgeklebt wird. Eine solche Folie bedeutet nicht nur ein aufwendiges zusätzliches Element, sondern erhöht auch den Montageaufwand und erschwert die Lagerhaltung und den Transport der Dämmsschalen.

06011443

22.01.86

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Dämm-
schale der gattungsgemäßen Art anzugeben, die einfa-
cher herzustellen und zu handhaben ist, aber dennoch
5 die Ausbildung einer Kälte- oder Feuchtigkeitsbrücke
vermeidet.

Gemäß der Neuerung ist diese Aufgabe dadurch gelöst,
daß die Dämmsschale aus druckfestem Material besteht
und an ihrem einen Längsrund eine sich über dessen
10 Länge erstreckende Rippe und am anderen Längsrund
eine der Rippenform angepaßte Aussparung aufweist.

(Das druckfeste Material stellt sicher, daß sich die
zu einem Vollzylinder um die Rohrleitung herum zusam-
mengefügten Dämmsschalen unter dem Druck der Rohr-
schelle bzw. dem Gewicht der Rohrleitung nicht ver-
formen, während die Ausbildung der Rippe und Ausspa-
rung an jeder Dämmsschale einen gegenseitigen Eingriff
15 der aneinander anliegenden Längsränder der Dämmsscha-
len nach Art eines Falzes bei dennoch gleicher Aus-
bildung beider Dämmsschalen ermöglichen, so daß der
Durchtritt von Kälte und/oder Feuchtigkeit durch die
Trennfuge zwischen beiden Halbschalen weitgehend ver-
hindert wird. Ferner kann in der axialen Mitte der
20 Dämmsschale eine Umfangsnut zur Aufnahme der Rohr-
schelle ausgebildet sein. Je nach Wahl der radialen
Tiefe der Umfangsnut kann die Dämmsschale einem vorbe-
stimmten Nenndurchmesser der Rohrschelle angepaßt
werden, so daß eine handelsübliche Rohrschelle ver-
wendet werden kann, z.B. eine aus zwei Halbschellen
25 bestehende Rohrschelle mit radial abstehenden, durch
Schrauben zu verbindenden Laschen. Die Rohrschelle
kann dann bis zur gegenseitigen Anlage der Laschen
der beiden Halbschellen gespannt werden, ohne daß
ein übermäßiger Druck auf die Dämmsschalen ausgeübt
30 wird. Gleichzeitig verhindert die Umfangsnut einer
35

8601143

22.01.86

Axialverschiebung der Dämmsschalen in der Rohrschelle.

Statt einer Umfangsnut kann aber auch ein Umfangswulst in der axialen Mitte der Dämmsschale ausgebildet sein, um eine Rohrschelle mit größerem Nenndurchmesser verwenden zu können.

Die Neuerung wird nachstehend anhand der Zeichnung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 einen aus zwei neuerungsgemäßen halbzyklindrischen Dämmsschalen zusammengesetzten Vollzylinder in Vorderansicht,

Fig. 2 eine Außenansicht einer neuerungsgemäßen Dämmsschale und

Fig. 3 eine perspektivische Innenansicht einer neuerungsgemäßen Dämmsschale.

Der Vollzylinder nach Fig. 1 besteht aus zwei gleichen halbzyklindrischen Dämmsschalen 1 und 2 aus wärmedämmendem druckfestem Kunststoff.

Jede Dämmsschale 1 bzw. 2 hat an ihrem einen Längsrund eine sich über dessen Länge erstreckende radial außen liegende Rippe 3 und an ihrem anderen Längsrund eine radial innenliegende, sich ebenfalls über die Länge dieses Längsrandes erstreckende Rippe 4. Auf der radial innenliegenden Seite neben der Rippe 3 erstreckt sich eine Aussparung 5 und auf der radial außenliegenden Seite der Rippe 4 eine Aussparung 6 jeweils ebenfalls über die gesamte Länge der Längsränder. Die radiale Breite bzw. Dicke jeder Rippe 3 und 4 ist jeweils gleich der halben Wandstärke der Dämm-

8601440

22.01.86

schalen 1 und 2.

Ferner hat jede Dämmsschale 1 bzw. 2 eine Umfangsnut
7 zur Aufnahme einer Rohrschelle einer Aufhängevor-
richtung für eine Rohrleitung.

Die Dämmsschalen 1 und 2 werden in der Anordnung nach
Fig. 1 um eine (nicht dargestellte) zu dämmende Rohr-
leitung herumgelegt, so daß die Rippen 3, 4 der einen
halbzylindrischen Dämmsschale 1 von den Aussparungen
6, 5 der anderen halbzylindrischen Dämmsschale 2 pas-
send aufgenommen werden, und umgekehrt. Danach wird
eine aus zwei Halbschellen bestehende Rohrschelle,
die mit einem Befestigungsmittel zum Befestigen der
Rohrschelle unter einer Decke oder dergleichen ver-
sehen ist, in der Umfangsnut 7 um den Vollzylinder
1, 2 herumgelegt und gespannt.

Das druckfeste Material der Dämmsschalen 1 und 2 sorgt
hierbei in Verbindung mit den nach Art eines Falzes
ineinanderreibenden Rippen 3, 4 und Aussparungen
5, 6 dafür, daß eine Kälte- oder Feuchtigkeitsbrücke
im Bereich der Fuge zwischen den Dämmsschalen 1 und
2 weitgehend verhindert wird. Die Tiefe der Umfangs-
nut 7 ist entsprechend dem Nenndurchmesser der Rohr-
schelle gewählt, so daß eine im Handel erhältliche
übliche Rohrschelle verwendet werden kann, ohne daß
die Gefahr einer übermäßigen Belastung des Vollzylin-
ders beim Festziehen der Rohrschelle besteht, da sich
deren radiale Läscheln vorher fest aneinanderlegen.

Statt der Umfangsnut 7 kann auch ein umlaufender
Wulst vorgesehen sein, dessen Außendurchmesser dem
Nenndurchmesser der Rohrschelle angepaßt ist.

Eine weitere Abwandlung kann darin bestehen, daß der

8601143

22.01.86

5 Längsrund jeder halbzylindrischen Dämmsschale mit einer radial mittleren Rippe und der andere Längsrund der Dämmsschale mit einer radial mittleren, der Rippe angepaßten Längsnut versehen ist, in die die Längsrippe der anderen Halbschale eingreifen kann.

iv Der Außendurchmesser zumindest der Endabschnitte des Vollzylinders nach Fig. 1 kann dem jeweiligen Außendurchmesser von sich jeweils an einem der Enden des Vollzylinders anschließenden, die Rohrleitung ebenfalls umgebenden Mänteln aus wärmedämmendem Material angepaßt sein.

15

0601443

220.86

21. Januar 1986

925

KORFF & Co., Dieselstraße 5, D-6057 Dietzenbach

Schutzansprüche

()

1. Halbzylindrische Dämmsschale aus Kunststoff zur Anordnung zusammen mit einer zweiten, die erste zu einem Vollzylinder ergänzenden gleichen Dämmsschale um eine zu dämmende Rohrleitung herum zwischen der Rohrleitung und einer Rohrschelle einer Aufhängevorrichtung für die Rohrleitung,

5
dadurch gekennzeichnet,
daß die Dämmsschale (1; 2) aus druckfestem Material besteht und an ihrem einen Längsrand eine sich über dessen Länge erstreckende Rippe (3) und am anderen Längsrand eine der Rippenform angepaßte Aussparung (6) aufweist.

()

10
15
2. Dämmsschale nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß in ihrer axialen Mitte eine Umfangsnut (7) zur Aufnahme der Rohrschelle ausgebildet ist.

20
3. Dämmsschale nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß in ihrer axialen Mitte ein Umfangswulst ausgebildet ist.

0601443

22.1.86

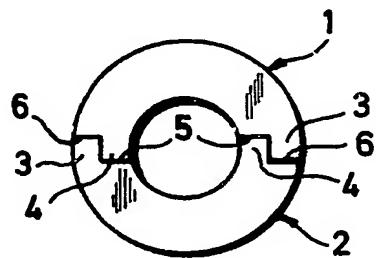


FIG. 1

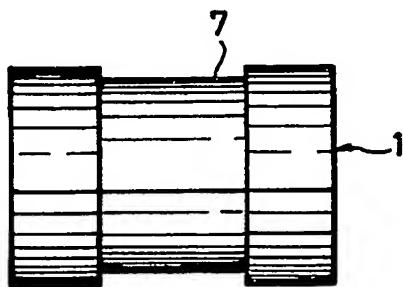


FIG. 2

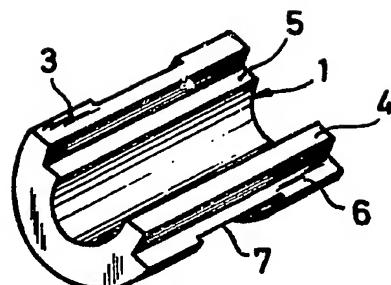


FIG. 3

8601143

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT OR DRAWING
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- GRAY SCALE DOCUMENTS
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.